

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงดำเนินการ ของบริษัท ทีพีที โปโตรเคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) (เดิม ชื่อ “ทุนเท็กซ์ โปโตรเคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)” ในโครงการโรงงานผลิตฟิทีเอ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ของบริษัท ทีพีที โปโตรเคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 ดังแสดงในตารางที่ 2-1 ส่วนหน่วยผลิตยูทิลิตี้ส์ ดังแสดงในตารางที่ 2-2 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตฟิธีเอ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ช่วงดำเนินการ
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564**

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป - พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตฟิธีเอ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ของบริษัท ทีพีที ไบโตรี เคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบ ตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนกันยายน 2555 ซึ่งจัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตฟิธีเอ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ของบริษัท ทีพีที ไบโตรีเคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก
	- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหา สิ่งแวดล้อม บริษัท ทีพีที ไบโตรีเคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) ต้อง ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาล่วงหน้าโดยเร็ว และต้องปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน และแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนด ระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันโครงการ ยังไม่พบปัญหาสิ่งแวดล้อม หากผลการติดตามตรวจสอบได้แสดง ให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการปรับปรุง แก้ไขปัญหาย่างรวดเร็ว	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางบริษัท ทีพีที ไบโตรีเคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือ ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- เมื่อพบเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการแจ้งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบโดยเร็ว รวมทั้งจะให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	ไม่พบ	- ภาคผนวก ค
	- บริษัท ทีพีที ไบโตรีเคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน	- โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน ทั้งนี้ล่าสุดโครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบ	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	<p>- ในกรณีที่บริษัท ทีพีที บีโตร์เคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ทีพีที บีโตร์เคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจด แจ้งไว้ แจ้งให้สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	<p>- หากทางโครงการมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ทางโครงการจะดำเนินการแจ้งต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ</p>	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- หากทางโครงการมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ทางโครงการจะดำเนินการแจ้งต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก
	- สรุปผลการศึกษา HAZOP และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่น	- โครงการได้ทำการสรุปผลการศึกษา HAZOP และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่น	ไม่พบ	- ภาคผนวก จ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- โครงการได้ว่าจ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็นหน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ล่าสุดโครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงดำเนินการ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบ	- ภาคผนวก ข - ภาคผนวก ค
	- เมื่อโครงการดำเนินการเดินระบบได้ในระยะหนึ่ง จนระบบมีความคงตัว (Steady State) หรือดำเนินการผลิตเต็มความสามารถของเครื่องจักรแล้ว พบว่าอัตราการระเหยมลพิษทางอากาศมีค่าน้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานของบริษัท ทีพีที ไบโตรีเคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม	- ทางบริษัท ทีพีที ไบโตรีเคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) พบว่าอัตราการระเหยมลพิษทางอากาศมีค่าน้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานของบริษัท ทีพีที ไบโตรีเคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) จึงยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุมตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฟ
	- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยโป่ง และบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด หากผลการตรวจวัดมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานทางโครงการจะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศทันที	ไม่พบ	- ตารางที่ 3-10

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- หากผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้วตามมติ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อ วันที่ 11 มกราคม 2550 นั้นมีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศ โครงการต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการปรับลด อัตราการระบายมลพิษ	- ผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทาง คณิตศาสตร์ ในปัจจุบันยังไม่เกินกว่ามาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศ แต่ถ้าหากมีค่าเกิน โครงการจะให้ความร่วมมือในการดำเนินการปรับลด อัตราการระบายมลพิษ ตลอดจนทางโครงการได้ให้ความ ร่วมมือในการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก
	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่ กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อ เตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุป รายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย	- โครงการได้ทำการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งหมด รวมทั้งได้ทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อม ในการแก้ไขปัญหา หากผลการตรวจวัดมลพิษจาก แหล่งกำเนิด และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมใน พื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้น พร้อมทั้งจะทำการสรุป รายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ ครบถ้วนชัดเจน	ไม่พบ	- ตารางที่ 3-11

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring Control Center: EMCC) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- โครงการได้ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring Control Center: EMCC) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 1 - ภาคผนวก ฝ
	- กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre Startup)	- โครงการได้ทำการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย รับทราบก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre Startup) ทุกครั้ง	ไม่พบ	- ภาคผนวก ด

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน	- โครงการดำเนินการก่อสร้างโครงการภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้มาบตาพุด เป็นเขตพื้นที่ควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิตพีทีเอ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ของบริษัท ทีพีที บีโตร์เคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- โครงการโรงงานผลิต พีทีเอ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ของบริษัท ทีพีที บีโตร์เคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษอย่างเคร่งครัด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฟ
	- เมื่อผลการดำเนินการของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ในเรื่องการปรับปรุงข้อมูลนำเข้าและตัวแปรนำเข้าอื่นๆ เพื่อให้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์มีความถูกต้องเชื่อถือได้แล้วให้ยึดถือผลการศึกษานั้นเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศในบรรยากาศต่อไป	- โครงการยึดถือผลการศึกษาในเรื่องการปรับปรุงข้อมูลนำเข้าและตัวแปรนำเข้าอื่นๆ เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศในบรรยากาศต่อไป	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฟ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณ โดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- โครงการได้ทำการบันทึกลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด ทุกครั้ง	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฟ
	- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการ วิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความคิดปกติของผลการตรวจสุขภาพ ของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนทำงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคาม สุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- โครงการได้ทำการตรวจสุขภาพของพนักงานในแต่ละพื้นที่ ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง รวมทั้งได้จัดทำฐานข้อมูล สุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ หาสาเหตุในการเกิดความคิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของ พนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ที่ดำเนินงาน ตลอดจนได้ทำการ ตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฉ
	- ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบ กิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการ ทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- โครงการได้ทำการติดตามตรวจสอบ และทบทวนเหตุการณ์ อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรม ที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยได้เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวน และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	ไม่พบ	- ภาคผนวก ช

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณภาพอากาศ (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบายอากาศออกสู่บรรยากาศ	- โครงการไม่มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบายอากาศออกสู่บรรยากาศ และได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฟ
- High Pressure Absorber	- ติดตั้ง High Pressure Absorber เพื่อบำบัดมลพิษจากหน่วยผลิต CTA ในกระบวนการออกซิเดชันก่อนระบายอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วสู่บรรยากาศต่อไป	- โครงการได้ทำการติดตั้ง High Pressure Absorber เพื่อบำบัดมลพิษจากหน่วยผลิต CTA ในกระบวนการออกซิเดชันก่อนระบายอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วสู่บรรยากาศต่อไป	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 2
- Low Pressure Absorber	- ติดตั้ง Low Pressure Absorber เพื่อบำบัดมลพิษจากหน่วยตกผลึก CTA และหน่วยแยกและอบแห้งในกระบวนการออกซิเดชันก่อนระบายอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วสู่บรรยากาศต่อไป	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Low Pressure Absorber เพื่อบำบัดมลพิษจากหน่วยตกผลึก CTA และหน่วยแยกและอบแห้งในกระบวนการออกซิเดชันก่อนระบายอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วสู่บรรยากาศต่อไป	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณภาพอากาศ (ต่อ) - CTA Silo	- ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง Wet Scrubber และ Becoflex เพื่อบำบัดมลพิษจาก CTA Silo	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบ ถุงกรอง Wet Scrubber และ Becoflex โดยใช้ NaOH เพื่อบำบัดมลพิษจาก CTA Silo เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 3
- Venturi Scrubber	- ติดตั้งระบบ Venturi Scrubber เพื่อบำบัดมลพิษจาก Preparation Unit ในกระบวนการทำบริสุทธิ์	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบ Venturi Scrubber เพื่อบำบัดมลพิษที่ออกจาก Preparation Unit ในกระบวนการทำบริสุทธิ์	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 4
- PTA Silo	- ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองเพื่อดักฝุ่นจาก PTA Silo	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองเพื่อดักฝุ่นจาก PTA Silo	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 5
- ลานถังเก็บ	- ติดตั้ง Nitrogen Pressure Control System เพื่อควบคุมไม่ให้ไอระเหยของวัตถุดิบหรือสารเคมีระเหยออกนอกถังเก็บ	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Nitrogen Pressure Control System เพื่อควบคุมไม่ให้ไอระเหยของวัตถุดิบหรือสารเคมีระเหยออกนอกถังเก็บ	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 6

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณภาพอากาศ (ต่อ) - ดึงเก็บกักกรดอะซิดิก	- ติดตั้งระบบดักจับไอระเหย (Chemical Scrubbing Process) ที่ดึงเก็บกักกรดอะซิดิกเพื่อควบคุมไม่ให้ไอระเหยของกรดอะซิดิกระบายออกนอกถังเก็บกัก	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบดักจับไอระเหย (Chemical Scrubbing Process) ที่ดึงเก็บกักกรดอะซิดิกเพื่อควบคุมไอระเหย และได้ทำการติดตั้งระบบตรวจวัดความเป็นกรด-ด่างอัตโนมัติ โดยจะแสดงค่าไปที่ห้องควบคุม นอกจากนี้ยังทำการควบคุมความเร็วในการ Load เข้าถัง และรักษาระดับต่ำก่อนทำการ Load	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 7 - ภาคผนวก ง ภาพที่ 8
- High Pressure Absorber, Low Pressure Absorber, ระบบดักฝุ่นจาก CTA Silo และ PTA Silo และ Venturi Scrubber	- จัดให้มีแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ High Pressure Absorber, Low Pressure Absorber, ระบบดักฝุ่นจาก CTA Silo และ PTA Silo และ Venturi Scrubber	- โครงการได้จัดให้มีผู้ควบคุม และผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ คอยตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศอย่างเคร่งครัด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ข
- High Pressure Absorber และ Low Pressure Absorber	- ควบคุมความเข้มข้นของโซลีนที่ระบายออกจากของ High Pressure Absorber และ Low Pressure Absorber ให้มีค่าไม่เกิน 870 มก. /ลบ.ม. หรือ 200 ppm	- โครงการได้ทำการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของโซลีนที่ระบายออกจาก High Pressure Absorber และ Low Pressure Absorber พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และควบคุมความเข้มข้นของโซลีน ให้มีค่าไม่เกิน 870 มก. /ลบ.ม. หรือ 200 ppm ตามมาตรการกำหนด	ไม่พบ	- ตารางที่ 3-5

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณภาพอากาศ (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพ	- โครงการได้จัดให้มีผู้ควบคุม และผู้ปฏิบัติงานประจำ ระบบ บำบัดมลพิษทางอากาศ คอยควบคุมการทำงานของระบบ บำบัดให้มีประสิทธิภาพ ผ่านระบบ DCS Control	ไม่พบ	- ภาคผนวก ข
	- จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ประกาศ กรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของ สารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม	- โครงการได้จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุม การรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ใน โรงงาน อุตสาหกรรม	ไม่พบ	- ภาคผนวก พ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณภาพอากาศ (ต่อ) - พื้นที่โครงการ และบริเวณ ใกล้เคียง	<p>- โครงการมีการเฝ้าระวังกลิ่น ดังนี้ <u>ช่วงเหตุการณ์ปกติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเดินตรวจสอบกลิ่นรอบบริเวณโรงงาน และถนนไอเจ็ด-ไอแปด ทุกสองชั่วโมง * เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตตรวจสอบภายในโรงงาน ทุกๆ 4 ชั่วโมง เพื่อทำการเฝ้าระวัง * เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมตรวจสอบรอบบริเวณโรงงานอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง <p><u>ช่วงมีการแจ้งเรื่องกลิ่น</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมตรวจสอบทั้งภายในและภายนอกโรงงาน หรือสถานที่ที่มีการแจ้งเรื่องกลิ่น ทุกๆ 6 ชั่วโมง * เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตตรวจสอบภายในโรงงาน เพื่อทำการแก้ไข 	<p>- โครงการมีการเฝ้าระวังกลิ่น ตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ดังนี้ <u>ช่วงเหตุการณ์ปกติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเดินตรวจสอบกลิ่นรอบบริเวณโรงงาน และถนนไอเจ็ด-ไอแปด ทุกๆสองชั่วโมง และจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตตรวจสอบภายในโรงงาน ทุกๆ 4 ชั่วโมง เพื่อทำการเฝ้าระวัง รวมทั้งกำหนดให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมคอยตรวจสอบบริเวณโรงงาน วันละ 1 ครั้ง <p><u>ช่วงมีการแจ้งเรื่องกลิ่น</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้กำหนดให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมตรวจสอบทั้งภายในและภายนอกโรงงาน หรือสถานที่ที่มีการแจ้งเรื่องกลิ่น ทุกๆ 4 ชั่วโมง และให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตตรวจสอบภายในโรงงาน เพื่อทำการแก้ไขทันที - โครงการได้มีการประสานและแจ้งช่องทางการสื่อสารเพื่อแจ้งเหตุระหว่างโรงงานข้างเคียงและชุมชน 	ไม่พบ	- ภาคผนวก ข

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณภาพน้ำ 1. น้ำเสียจากกระบวนการผลิต - ให้น้ำเสียน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่	- ติดตั้งหน่วยนำน้ำเสียมกลับมาใช้ใหม่ (Wastewater Recovery Unit) เพื่อนำน้ำทิ้งภายหลังบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย 2,006.2 ลบ.ม./วัน มาผลิตเป็นน้ำปราศจากแร่ธาตุ โดยสามารถผลิตเป็นน้ำปราศจากแร่ธาตุได้ 1,267.60 ลบ.ม./วัน	- โครงการได้ติดตั้งหน่วยนำน้ำเสียมกลับมาใช้ใหม่ (Wastewater Recovery Unit) เพื่อนำน้ำทิ้งภายหลังบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียมาผลิตเป็นน้ำปราศจากแร่ธาตุ	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 9
- ให้น้ำเสียน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่	- น้ำเสีย (Reject Water) จากหน่วยนำน้ำเสียมกลับมาใช้ใหม่ปริมาณ 738.60 ลบ.ม./วัน ให้นำไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่รางระบายน้ำของ กนอ. ต่อไป	- โครงการได้นำน้ำเสีย (Reject Water) จากหน่วยนำน้ำเสียมกลับมาใช้ใหม่ บำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และได้ทำการตรวจวัดให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของ กนอ. ต่อไป	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 9 - ภาคผนวก ง ภาพที่ 10 - ภาคผนวก ฉ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณภาพน้ำ 1. น้ำเสียจากกระบวนการผลิต - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศ (Anaerobic System) และแบบใช้อากาศ (Activated Sludge)	- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศ (Anaerobic System) ชนิดยูเอเอสบีขนาด 4,654 ลบ.ม./วัน และแบบใช้อากาศ (Activated Sludge) ขนาด 6,980 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการออกซิเดชัน 371.54 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจากกระบวนการทำบริสุทธิ์ 4,606.19 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งจากหน่วยนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ 738.6 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจากพนักงาน 6.66 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจากการล้างพื้นและอุปกรณ์เครื่องจักร 250 ลบ.ม./วัน และน้ำทิ้งทั่วไป (Drain Water) 100 ลบ.ม./วัน เพื่อให้มีค่าไม่เกินเกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม	- โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศ (Anaerobic System) และแบบใช้อากาศ (Activated Sludge) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการออกซิเดชัน, น้ำเสียจากกระบวนการทำบริสุทธิ์, น้ำทิ้งจากหน่วยนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่, น้ำเสียจากพนักงาน, น้ำเสียจากการล้างพื้นและอุปกรณ์เครื่องจักร และน้ำทิ้งทั่วไป (Drain Water) เพื่อให้มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 10

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณภาพน้ำ (ต่อ) 1. น้ำเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ) - Final Holding Basin	- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังบำบัด (Final Holding Basin) ขนาด 9,600 ลบ.ม. ที่สามารถ รองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดน้ำแล้ว เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำ คาคอนกรีตของนิคมฯ	- โครงการได้จัดให้มีถังพักน้ำทิ้งภายหลังบำบัด (Final Holding Basin) D-3582, D-3583 ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว และโครงการได้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำคาคอนกรีตของนิคมฯ ต่อไป	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 11
- ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ Anaerobic System ชนิด UASB และ Activated Sludge (AS)	- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ โดยสามารถตรวจวัดค่า pH และ COD เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย แบบไม่ใช้อากาศ (Anaerobic System) และแบบใช้อากาศ (Activated Sludge) ณ จุดหลังบ่อพักน้ำทิ้ง ภายหลังบำบัด (Final Holding Basin) เพื่อควบคุมลักษณะน้ำทิ้งให้มีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด	-โครงการได้ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ โดยสามารถตรวจวัดค่า pH และ COD เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย แบบไม่ใช้อากาศ (Anaerobic System) และแบบใช้อากาศ (Activated Sludge) บริเวณจุดหลังบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังบำบัด (Final Holding Basin) เพื่อควบคุมลักษณะน้ำทิ้งให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 12
- Final Holding Basin	- ในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังบำบัด (Final Holding Basin) มีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนดให้ทยอยนำกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีผู้ควบคุม และผู้ปฏิบัติงานประจำ ระบบ บำบัดมลพิษทางน้ำ คอยควบคุมการทำงานของระบบบำบัด ให้มีประสิทธิภาพ และทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อน-หลัง การบำบัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ข
- Final Holding Basin	- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังบำบัด (Final Holding Basin) ไม่ให้มีค่าเกินประกาศการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณภาพน้ำ (ต่อ) 1. น้ำเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ) - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการมีแนวทางและวิธีดำเนินการลดปริมาณ TDS ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อไม่ให้ปริมาณ TDS ของน้ำเสียที่ระบายออกนอกโรงงานมีค่าเกินมาตรฐาน ดังนี้ * ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ส่งผลให้ปริมาณสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ลดลง จึงทำให้ปริมาณการใช้สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ในการดูดซับสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) มีปริมาณลดลง * ปรับปรุงระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ให้ใช้ปริมาณการใช้สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ในการล้างอุปกรณ์ลดลง * เนื่องจากปริมาณสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากการดูดซับลดลง ปริมาณการใช้สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ในการปรับสภาพความเป็นด่างของระบบน้ำเสียจึงลดลง * หากถึงค่าเผื่อระวังและไม่สามารถลดปริมาณ TDS ได้ทัน น้ำเสียจากกระบวนการผลิตสามารถส่งไปเก็บที่ Balancing Tank เพื่อรอทำการปรับสภาพน้ำในภายหลัง * ควบคุมปริมาณน้ำทิ้งจากหน่วยนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ (Wastewater Recovery Unit หรือ Reverse Osmosis) โดยจะทำการเพิ่ม-ลดปริมาณน้ำทิ้งจากหน่วยนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ตามปริมาณ TDS ของน้ำทิ้งหลังบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมปริมาณ TDS ในน้ำทิ้งก่อนระบายออกภายนอกให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- โครงการมีแนวทางและวิธีดำเนินการลดปริมาณ TDS ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อไม่ให้ปริมาณ TDS ของน้ำเสียที่ระบายออกนอกโรงงานมีค่าเกินมาตรฐาน ดังนี้ 1. ได้ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น 2. ได้ปรับปรุงระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน 3. เนื่องจากปริมาณสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากการดูดซับลดลง ปริมาณการใช้สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ในการปรับสภาพความเป็นด่างของระบบน้ำเสียจึงลดลง 4. หากถึงค่าเผื่อระวังและไม่สามารถลดปริมาณ TDS ได้ทัน น้ำเสียจากกระบวนการผลิตสามารถส่งไปเก็บที่ Balancing Tank เพื่อรอทำการปรับสภาพน้ำในภายหลัง 5. ได้ควบคุมปริมาณน้ำทิ้งจากหน่วยนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ น้ำทิ้งจากหน่วยนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ตามปริมาณ TDS ของน้ำทิ้งหลังบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมปริมาณ TDS ในน้ำทิ้งก่อนระบายออกภายนอกให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	ไม่พบ	- ตารางที่ 3-8

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. น้ำฝนปนเปื้อน - ลานถังเก็บสารเคมี	- รวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนในพื้นที่ลานถังเก็บสารเคมี ลงสู่บ่อรับน้ำฝนปนเปื้อนก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน	- โครงการได้ทำการรวมน้ำฝนปนเปื้อนในพื้นที่ลานถังเก็บสารเคมี ลงสู่บ่อรับน้ำฝนปนเปื้อนก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 10
- บริเวณอาคารสำนักงานและพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม	- ระบายน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณอาคารสำนักงาน และพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม เป็นต้น ลงสู่รางระบายน้ำฝนของโรงงานไปรวมกับน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นของโรงงานก่อนระบายออกนอกโรงงานลงสู่รางระบายน้ำคาคอนกรีตของนิคมฯ	- โครงการได้ระบายน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณอาคารสำนักงาน และพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม เป็นต้น ลงสู่รางระบายน้ำฝนของโรงงานไปรวมอยู่ในบ่อ API ซึ่งรองรับน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นของโรงงาน ก่อนระบายออกนอกโรงงานลงสู่รางระบายน้ำคาคอนกรีตของนิคมฯ	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 13 - ภาคผนวก ง ภาพที่ 14
3. น้ำระบายจากระบบหล่อเย็น - ระบบหล่อเย็น	- รวบรวมน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น ซึ่งมีปริมาณ 623 ลบ.ม./วัน ลงสู่บ่อ API (American Petroleum Institute Pond)	- โครงการได้ทำการรวมน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นลงสู่บ่อ API (American Petroleum Institute Pond)	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 13
4. น้ำเสียจากพนักงาน - น้ำเสียจากพนักงาน	- จัดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากพนักงาน ซึ่งมีปริมาณ 6.66 ลบ.ม./วัน ก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานต่อไป	- โครงการได้จัดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากพนักงาน ก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานต่อไป	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 15

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<u>เสียง (ต่อ)</u> - พื้นที่โครงการ	- จัดทำ Noise Contour ภายในพื้นที่โรงงานเพื่อนำมาใช้ในการกำหนดเขตอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง โดยให้บทวนทุก 3 ปี หรือหลังจากที่มีการติดตั้งเครื่องจักรที่มีเสียงดังเพิ่มเติม - ควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) ไม่เกินตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 เช่น ระดับเสียงที่ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ)	- โครงการได้จัดทำ Noise Contour ภายในพื้นที่โรงงานเมื่อวันที่ 22-25 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดเขตอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง	ไม่พบ	- ภาคผนวก ญ
		- โครงการได้ทำการควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) ไม่เกินตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งจะเห็นได้จากผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด และโครงการได้ควบคุมและป้องกันเสียงที่แหล่งกำเนิด ได้แก่ การใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังน้อย การซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ จัดให้มีที่ครอบเครื่องจักรสำหรับเครื่องจักรที่วางอยู่ในตำแหน่งที่มั่นคง ควบคุมที่ทางผ่านเสียง ได้แก่ กำแพงกันทางเดินเสียง การปลูกไม้ยืนต้นเป็นแนว Buffer Zone ตลอดจนกำหนดให้พนักงานทุกคนต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง และติดป้ายเตือนความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 16 - ภาคผนวก ง ภาพที่ 17 - ภาคผนวก ง ภาพที่ 18 - ตารางที่ 3-7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เสียง (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัส เสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- โครงการได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน บริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัส เสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง จัดให้มีป้ายเตือนความปลอดภัย พร้อมทั้งกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดระดับเสียง เช่น ที่อุดหู หรือที่ครอบหู	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 17 - ภาคผนวก ง ภาพที่ 18
	- จัดให้มีป้ายเตือนความปลอดภัย พร้อมทั้งให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดระดับเสียงในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)	- โครงการได้จัดให้มีป้ายเตือนความปลอดภัย พร้อมทั้งกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดระดับเสียง เช่น ที่อุดหู หรือที่ครอบหู ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 17 - ภาคผนวก ง ภาพที่ 18

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
การจัดการของเสีย 1. ของเสียจาก พนักงาน - อาการเก็บกากของ เสีย	- ของเสียจากพนักงานมีปริมาณ 100 กก./วัน ใช้บริการ เก็บและกำจัดขยะมูลฝอยจากเทศบาลเมืองมาบตาพุด	- โครงการได้จัดให้มีถังขยะแยกประเภท และมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ และควบคุมปริมาณ ขยะทั่วไปประมาณ 1-2 ตันต่อเดือน โดยขยะทั่วไปจะส่ง ให้กับเทศบาลมาบตาพุดเป็นผู้กำจัด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 19
การกำจัดของเสีย 2. ของเสียจาก กระบวนการผลิต - พื้นที่โครงการ	- การจัดการของเสียให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้มีการจัดการของเสียให้เป็นไปตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอย่างเคร่งครัด รวมทั้งได้มีผู้ควบคุม มลพิษกากอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบ	- ภาคผนวก ข
- อาการเก็บกากของ เสีย	- CTA residue จากกระบวนการออกซิเดชั่น มีปริมาณ 639 ตัน/ปี โดยติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- โครงการได้รวบรวม CTA residue จากกระบวนการ ออกซิเดชั่น และติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฎ
- อาการเก็บกากของ เสีย	- น้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพหรือจากการเปลี่ยนถ่าย น้ำมันหล่อลื่นให้กับอุปกรณ์เครื่องจักร มีปริมาณ 48 ตัน/ปี และติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- โครงการได้กำจัดน้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพหรือจากการ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นให้กับอุปกรณ์เครื่องจักร โดยได้ ติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฎ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
การกำจัดของเสีย 2. ของเสียจากกระบวนการผลิต - อาคารเก็บกากของเสีย	- พาราเคมีที่เสื่อมสภาพจากกระบวนการทำบริสุทธิ์ มีปริมาณ 21.7 ตัน/ปี โดยส่งคืนผู้ผลิตหรือติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- โครงการได้รวบรวมพาราเคมีที่เสื่อมสภาพจากกระบวนการทำบริสุทธิ์ โดยจะส่งคืนผู้ผลิตหรือติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฎ
	- เรซินที่เสื่อมสภาพจากหน่วยน้ำเสียกลับคืน (Wastewater Recovery Unit) ปริมาณ 3,000 ลิตร/ 5ปี โดยติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- โครงการจะรวบรวมเรซินที่เสื่อมสภาพจากหน่วยน้ำเสียกลับคืน (Wastewater Recovery Unit) โดยติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฎ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
การกำจัดของเสีย 2. ของเสียจาก กระบวนการผลิต - อาคารเก็บกากของ เสีย	- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณ 6,000 ตัน/ปี และติดต่อ ให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมมารับไปกำจัด	- โครงการได้กำจัดกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดย ติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่รับอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม คือ บริษัท เอเซีย เวสต์ แมนเนจ मेंท์ จำกัด รับไปกำจัดต่อไป	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฎ
- บริษัทขนส่งกาก ของเสียอันตราย	- ในการขนส่งกากของเสียอันตรายไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอก ให้ เลือกใช้บริการขนส่งที่มีระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อใช้ในการตรวจสอบ ป้องกันการแอบทิ้ง	- โครงการได้เลือกใช้บริการขนส่งกากของเสียอันตรายไป กำจัดยังหน่วยงานภายนอก ต้องมีระบบจีพีเอส (GPS) เท่านั้น เพื่อใช้ในการตรวจสอบป้องกันการแอบทิ้ง	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฎ
- ระบบบำบัดมลพิษ อากาศ	- ดุจกรองมีการเปลี่ยนถ่ายทุกๆ 2 ปี หรือตามสภาพของดุจกรอง โดย ดุจกรองที่เสื่อมสภาพจะส่งไปเผากำจัดที่หน่วยงานที่รับกำจัดกากของ เสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด	- โครงการได้รวบรวมดุจกรองที่มีการเปลี่ยนถ่ายทุกๆ 2 ปี หรือตามสภาพของดุจกรอง โดยดุจกรองที่เสื่อมสภาพจะ ส่งไปเผากำจัดที่หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฎ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<u>การคมนาคมขนส่ง</u> - พื้นที่โครงการ	- ควบคุมน้ำหนักรถขนส่งวัตถุอันตราย กำหนด กฎหมายกำหนด	- โครงการได้ควบคุมน้ำหนักรถขนส่งวัตถุอันตราย และ ผลิตภัณฑ์ไม่ให้เกิดกฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด	ไม่พบ	-
- ชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- กวดขันให้รถขนส่งวัตถุอันตราย และผลิตภัณฑ์ปฏิบัติตามกฎจราจรที่ กำหนด เช่น การกำหนดความเร็ว การจอดยานพาหนะ เป็นต้น	- โครงการได้กวดขันให้รถขนส่งวัตถุอันตราย และ ผลิตภัณฑ์ปฏิบัติตามกฎจราจรที่กำหนด เช่น การกำหนด ความเร็ว การจอดยานพาหนะ กำหนดให้รถทุกคันต้องติดตั้ง ระบบ GPS เป็นต้น	ไม่พบ	-
	- จัดให้มีโปรแกรมการฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุกสารเคมี โดยเน้น ด้านกฎจราจรและความปลอดภัย ครอบบรมให้พนักงานขับรถได้รับทราบ ถึงคุณสมบัติของสารเคมีที่บรรทุกอยู่ รวมถึงข้อควรระวัง และข้อปฏิบัติ หากเกิดอุบัติเหตุขึ้น	- โครงการได้จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุก สารเคมี โดยเน้นด้านกฎจราจรและความปลอดภัย และอบรม ให้พนักงานขับรถได้รับทราบถึงคุณสมบัติของสารเคมีที่ บรรทุกอยู่ รวมถึงข้อควรระวัง และข้อปฏิบัติหากเกิด อุบัติเหตุขึ้นตามแผนฉุกเฉินในการขนส่ง	ไม่พบ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
การคมนาคมขนส่ง (ต่อ) - ชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ทางรถบรรทุกใน ชั่วโมงเร่งด่วน (7.30-8.30 น. และ 16.00-17.00 น.)	- โครงการได้กำหนดให้มีการหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ทางรถบรรทุกในชั่วโมงเร่งด่วน ตั้งแต่เวลา 7.30-8.30 น. และ 16.00-17.00 น.	ไม่พบ	-
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ทางรถบรรทุกผ่าน เส้นทางที่มีชุมชนหนาแน่น	- โครงการได้กำหนดให้มีการหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุดิบ สารเคมี และ ผลิตภัณฑ์ ทางรถบรรทุกผ่านเส้นทางที่มีชุมชนหนาแน่น เช่น เส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน	ไม่พบ	-
- พื้นที่โครงการและ ตลอดเส้นทางขนส่ง	- กำหนดให้มีมาตรฐานการขนส่งและแผนฉุกเฉินการขนส่งผลิตภัณฑ์ ฟิทีเอที่บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ	- โครงการได้กำหนดให้มีมาตรฐานการขนส่งและแผนฉุกเฉินการ ขนส่งผลิตภัณฑ์ ฟิทีเอที่บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ	ไม่พบ	-
	- จัดให้มีการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนี้ * แจ้งทีมงานระงับเหตุของบริษัทขนส่งและโครงการ เพื่อรับเรื่องและ เตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม * ปิดกั้นบริเวณเพื่อเตือนการจราจร * แจ้งโรงพยาบาลใกล้เคียงในกรณีมีผู้บาดเจ็บ * ทีมงานระงับเหตุดำเนินการจัดการสารเคมีตามหลักวิชาการ เพื่อไม่ให้มี การกระจายไปปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม * ทำการตรวจสอบการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม * ดำรวจความเสียหาย * สรุป จัดทำรายงาน และวางแผนป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการได้จัดให้มีการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ตาม มาตรการอย่างเคร่งครัด ดังนี้ * แจ้งทีมงานระงับเหตุของบริษัทขนส่งและโครงการ เพื่อรับเรื่อง และเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม * ปิดกั้นบริเวณเพื่อเตือนการจราจร * แจ้งโรงพยาบาลใกล้เคียงในกรณีมีผู้บาดเจ็บ * ทีมงานระงับเหตุดำเนินการจัดการสารเคมีตามหลักวิชาการ เพื่อ ไม่ให้เกิดการกระจายไปปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม * ทำการตรวจสอบการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม * ดำรวจความเสียหาย * สรุป จัดทำรายงาน และวางแผนป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สภาพเศรษฐกิจ สังคม - ชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของ ชุมชนรอบพื้นที่โรงงาน เช่น การสนับสนุน ทางการศึกษา การสมทบทุนก่อสร้าง สาธารณประโยชน์ เป็นต้น เพื่อเป็นการ เสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน	- โครงการได้จัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการได้สนับสนุน และเข้าร่วม กิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งกิจกรรมที่โครงการ ได้เข้าร่วมกับชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ครอบคลุมด้านการศึกษา, ด้านส่งเสริมสุขภาพ, ด้านประเพณีและวัฒนธรรม, ด้านสิ่งแวดล้อม และด้าน เศรษฐกิจและสังคมตลอดจนร่วมสนับสนุนกิจกรรมกับหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงาน ท้องถิ่น และสื่อมวลชน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฐ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สภาพเศรษฐกิจ สังคม - ชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- ดูแลพัฒนาระบบ ISO 14001 อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความมั่นใจ และลดข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนรอบพื้นที่โรงงาน	- โครงการได้รับการรับรองด้านคุณภาพมาตรฐานสากล ISO 14001:2015 มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยังคง คำนึงถึงสภาพแวดล้อมและความปลอดภัย โดยการควบคุม การบำบัดของเสียตามมาตรการของกองควบคุมมาตรฐาน สิ่งแวดล้อมและการซ่อมบำรุงที่ได้กำหนดและให้มีการบังคับใช้ อย่างเคร่งครัด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ท
- พื้นที่โครงการ	- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความ ต้องการของ บริษัทฯ เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนใน ท้องถิ่นมีงานทำ และเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลด ผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน	- โครงการได้พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการของ บริษัทฯ เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วย ให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ เพื่อทัศนคติที่ดี และลดผลกระทบต่อ ความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฅ
- ชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- ในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง ให้ทำการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชน รับทราบ	- โครงการคอยประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบเกี่ยวกับตำแหน่ง งานที่ว่างตลอด เพื่อรับพิจารณาคนในท้องถิ่นให้เข้าทำงานเป็น อันดับแรก	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฐ
	- จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน ทั้งในวันทำการ ปกติ และนอกเวลาทำการปกติ	- โครงการได้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน ทั้งในวัน ทำการปกติ และนอกเวลาทำการปกติ	ไม่พบ	- ภาคผนวก ณ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สภาพเศรษฐกิจ สังคม (ต่อ) - ชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านมวลชน สัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความ คิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์ เพื่อ กำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและ สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	- โครงการได้จัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการได้สนับสนุน และเข้าร่วมกิจกรรม ต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งกิจกรรมที่โครงการได้เข้าร่วมกับ ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ครอบคลุมด้านการศึกษา, ด้านส่งเสริมสุขภาพ, ด้านประเพณีและ วัฒนธรรม, ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านเศรษฐกิจและสังคมตลอดจนร่วมสนับสนุนกิจกรรม กับหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานท้องถิ่น และสื่อมวลชน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฐ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ) - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- เชิญชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับ ชุมชนอย่างต่อเนื่อง	- โครงการได้เปิดโอกาสให้ชุมชน และหน่วยงานที่สนใจเข้า เยี่ยมชมโรงงาน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนอย่าง ต่อเนื่อง	ไม่พบ	-
อาชีวอนามัยและ ความ ปลอดภัย 1. ความปลอดภัยทั่วไป - พื้นที่โครงการ	- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่กำหนด นโยบาย และวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย	- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่ กำหนดนโยบาย และวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ประจำโครงการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด ซึ่ง ประกอบด้วย ประธาน, เลขา, กรรมการฝ่ายลูกจ้าง 5 คน, กรรมการฝ่ายผู้บังคับบัญชา 4 คน รวม 11 คน เพื่อทำหน้าที่ กำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินความปลอดภัยประจำ โครงการ	ไม่พบ	- ภาคผนวก ต
- พื้นที่ส่วนการผลิต	- ให้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอ กับจำนวนพนักงานโดยพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ให้เหมาะสม กับลักษณะงาน ซึ่งมีทั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายขั้นพื้นฐาน คือ หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย และอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายเฉพาะงาน เช่น เข็มขัดนิรภัย หน้ากากป้องกัน ไอสารเคมี ชุดป้องกันสารเคมี เป็นต้น และกำกับดูแลให้มีการ สวมใส่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคล ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน และจัดให้มี Stock อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สามารถเบิก-จ่าย ได้ ตลอดเวลา เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเฉพาะงาน เช่น เข็มขัดนิรภัย หน้ากากป้องกันไอสารเคมี ชุดป้องกันสารเคมี เป็นต้น	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 17 - ภาคผนวก ง ภาพที่ 20

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- พื้นที่โครงการ	- สร้างความตระหนัก สำรวจ และตรวจวัด รวมทั้งควบคุม อันตรายตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม	- โครงการได้สร้างความตระหนัก สำรวจ และตรวจวัด รวมทั้ง ควบคุมอันตรายตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมอย่างเคร่งครัด ตามมาตรการกำหนด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก
- พื้นที่ส่วนการผลิต	- พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดเวลาที่ทำงาน โดยเฉพาะบริเวณถังผลิต CTA และถังตกผลึก ซึ่งมีระดับเสียง เกินกว่า 90 dB(A)	- โครงการได้กำหนดให้พนักงานทุกคนต้องสวมอุปกรณ์ ป้องกันเสียงตลอดเวลาที่ทำงาน โดยเฉพาะบริเวณถังผลิต CTA และถังตกผลึก ซึ่งมีระดับเสียงเกินกว่า 90 dB(A) และโครงการ ได้จัดให้มี Stock อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สามารถ เบิกจ่าย ได้ตลอดเวลา	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 17 - ภาคผนวก ง ภาพที่ 20

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ) - พนักงานทุกคน	- ฝึกอบรมพนักงานทุกคนเป็นประจำทุก 3 เดือน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • สุขศาสตร์อุตสาหกรรม • การควบคุมมลพิษ • การผจญอัคคีภัย • กรณีฉุกเฉิน 	- โครงการได้จัดฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำทุก 3 เดือน ตามมาตรการกำหนด เช่น <ul style="list-style-type: none"> • สุขศาสตร์อุตสาหกรรม • การควบคุมมลพิษ • การผจญอัคคีภัย • กรณีฉุกเฉิน • การผลิต • ระบบควบคุมต่างๆ เป็นต้น 	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก
- พนักงานส่วนการผลิต	- ฝึกอบรมพนักงานส่วนการผลิตเป็นประจำทุก 3 เดือน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • การผลิต • ระบบควบคุมต่างๆ 			
- พนักงานทุกคน	- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยอาชีวเวชศาสตร์ โดยแบ่งออกเป็นตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี และการตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยงตามลักษณะงาน - จัดให้มีขั้นตอนดำเนินการกรณีที่เกิดการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานบริษัท ฯ ผิดปกติ	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยแบ่งออกเป็นตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง รวมทั้งได้จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ) - พนักงานทุกคน	- จัดให้มีการจัดเก็บผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานและการ สรุปผลโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยอาชีวเวชศาสตร์ อย่าง เป็นระบบต่อเนื่อง เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสุขภาพตั้งแต่ ก่อนเข้าทำงานของพนักงาน และการตรวจติดตามในระหว่าง ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี และมีการทบทวน รายการตรวจสอบสุขภาพ โดยเฉพาะการตรวจวัดปริมาณสารเคมีใน ร่างกายตามลักษณะความเสี่ยงที่พนักงานแต่ละส่วนงานได้รับ สัมผัส	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยแบ่งออกเป็นตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้า ทำงาน การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยเฉพาะ พื้นที่เสี่ยง รวมทั้งได้จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของ พนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุ ในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสอบสุขภาพของ พนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน รวมทั้ง เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสุขภาพตั้งแต่ก่อนเข้าทำงาน ของพนักงาน และการตรวจติดตามในระหว่าง ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี	ไม่พบ	- ภาคผนวก จ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการบันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วยและ เสียชีวิตของพนักงานที่เกิดจากการทำงาน	- โครงการได้ทำการบันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และเสียชีวิตของพนักงานที่เกิดจากการทำงาน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ข
	- จัดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้ง จัดรถพยาบาลไว้สำหรับรับ-ส่งผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย ตลอดจนซักซ้อมการปฏิบัติหน้าที่ เพื่อรองรับกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน	- โครงการได้จัดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในพื้นที่โครงการ และรถพยาบาลไว้สำหรับรับ-ส่งผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย รวมทั้งได้ ทำการซ้อมแผนฉุกเฉิน เป็นประจำทุกปี เพื่อรองรับกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 21
	- จัดให้มีกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ จัดทำข้อมูลเกี่ยวกับ อันตรายของสารเคมี ฝึกอบรม และจัดทำข่าวสารด้านสุขภาพ เพื่อเผยแพร่ให้กับพนักงาน	- โครงการได้จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ จัดทำข้อมูลเกี่ยวกับ อันตรายของสารเคมี และทำการอบรม และจัดทำข่าวสารด้าน สุขภาพเพื่อเผยแพร่ให้กับพนักงานเป็นประจำ	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 22

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ความปลอดภัยใน กระบวนการผลิต - พื้นที่ส่วนการผลิต	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติในพื้นที่ส่วนการผลิตดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้ง CO Sensors 4 ชุด ติดตั้ง H₂ Sensors 7 ชุด ติดตั้ง O₂ Sensors 1 ชุด ติดตั้ง HC Sensors 19 ชุด ติดตั้ง Monitors ตรวจวัด CO, H₂, O₂, HC ได้ทุกตัว จำนวน 6 ชุด โดยจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์เป็นประจำ	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติในพื้นที่ส่วนการผลิต ตามมาตรการกำหนด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 23 - ภาคผนวก ท
	- จัดให้มีระบบ Safety Interlock ซึ่งจะสั่งเปิด/ปิดวาล์ว ในกรณีที่เกิดความผิดปกติในอุปกรณ์ต่างๆ	- โครงการได้จัดให้มีระบบ Safety Interlock ซึ่งจะสั่งเปิด/ปิดวาล์ว ในกรณีที่เกิดความผิดปกติในอุปกรณ์ต่างๆ	ไม่พบ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ความเสี่ยงภัย/ อันตรายร้ายแรง 1. มาตรการด้านการ ออกแบบ - พื้นที่โครงการ	- ท่อขนส่งที่ใช้ในโครงการจะต้องออกแบบตามมาตรฐาน ANSI, JIS และ API ให้สอดคล้องกับสภาวะการดำเนินงาน (อุณหภูมิและความดัน) และเหมาะสมกับสารเคมีที่ไหลภายในท่อ	- โครงการได้ใช้ท่อขนส่งตามแบบมาตรฐาน ANSI, JIS และ API ให้สอดคล้องกับสภาวะการดำเนินงาน (อุณหภูมิและความดัน) และเหมาะสมกับสารเคมีที่ไหลภายในท่อ	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 24
	- วัสดุ (Material) ที่ใช้ท่อขนส่งที่ใช้ในกระบวนการออกซิเดชัน (CTA Process) และกระบวนการทำบริสุทธิ์ (PTA Process) จะต้องเลือกให้เหมาะสมกับสารเคมีที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ใช้วัสดุที่ใช้ท่อขนส่งที่ใช้ในกระบวนการออกซิเดชัน และกระบวนการทำบริสุทธิ์ เลือกให้เหมาะสมกับสารเคมีที่เกี่ยวข้อง	ไม่พบ	-
	- อุปกรณ์ที่ใช้ในการเดินท่อ (Fitting) และหน้าแปลน (Flange) ที่ใช้ในโครงการจะต้องออกแบบตามมาตรฐาน ASTM, ASME และ JIS และผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน ANSI B16.9 และ B16.11	- โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ในการเดินท่อ และหน้าแปลน ที่มีการออกแบบตามมาตรฐาน ASTM, ASME และ JIS และผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน ANSI B16.9 และ B16.11	ไม่พบ	-
	- ปะเก็น (Gaskets) ที่ใช้งานจะต้องเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับสารเคมีที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้เลือกใช้ปะเก็น (Gaskets) ที่ผลิตจากวัสดุที่เหมาะสมกับสารเคมีที่เกี่ยวข้อง	ไม่พบ	-
	- อุปกรณ์ประเภทสลักเกลียว (Bolt) และวาล์ว (Valve) ที่ใช้ในโครงการจะต้องออกแบบตามมาตรฐาน ASTM และ JIS และวาล์วทุกตัวต้องผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน API และ JIS	- โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ประเภทสลักเกลียว และวาล์ว ที่มีการออกแบบตามมาตรฐาน ASTM และ JIS และวาล์วทุกตัวต้องผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน API และ JIS	ไม่พบ	-
	- อุปกรณ์ที่ใช้กับงานที่ความดัน (Pressure Vessel/Equipment) ทุกตัวต้องผ่านทดสอบการทนแรงดันด้วยน้ำ (Hydraulic Test)	- โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ที่ใช้กับงานที่ความดัน ได้ผ่านการทดสอบการทนแรงดันด้วยน้ำ	ไม่พบ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการด้านการ ออกแบบ (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- อุปกรณ์ที่ใช้กับงานที่ความดัน (Pressure Vessel/Equipment) จะต้อง ทำจากเหล็กกล้า (Carbon Steel) ที่ภายในเคลือบด้วยสารที่ทนต่อการ กัดกร่อน หรือเลือกใช้ที่ทำงานเหล็กกล้าไร้สนิม หรือ โทเทเนียม	- โครงการได้เลือกอุปกรณ์ที่ใช้กับงานที่ความดัน ที่ทำจาก เหล็กกล้า ภายในเคลือบด้วยสารที่ทนต่อการกัดกร่อน หรือ เลือกใช้ที่ทำงานเหล็กกล้าไร้สนิม หรือโทเทเนียม	ไม่พบ	-
	- บั้มที่ใช้กับสารเคมีที่กัดกร่อนได้จะต้องใช้บั้มประเภทเหล็กกล้าไร้ สนิม และบั้มที่ใช้ในกระบวนการผลิตทุกตัวจะต้องออกแบบให้มี อุปกรณ์ซีลกันรั่ว	- โครงการได้เลือกบั้มที่ผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม สำหรับใช้กับ สารเคมีที่กัดกร่อนได้ และออกแบบให้มีอุปกรณ์ซีลกันรั่ว สำหรับบั้มที่ใช้ในกระบวนการผลิตทุกตัว	ไม่พบ	-
	- อุปกรณ์ประเภทที่ใช้ไฟฟ้ารวมทั้งเครื่องวัดภายในพื้นที่โครงการ จะต้องออกแบบให้เหมาะสมตามการจำแนกพื้นที่อันตรายของ มาตรฐาน NEC และ API	- โครงการได้ออกแบบอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าร่วมกัน ให้มีความ เหมาะสมตามการจำแนกพื้นที่อันตรายของมาตรฐาน NCE และ API	ไม่พบ	-
	- มอเตอร์ไฟฟ้า และโครงสร้างหรืออุปกรณ์ที่เป็นเหล็กจะต้องติดตั้ง สายดิน	- โครงการได้ดำเนินการติดตั้งสายดิน เชื่อมต่อกับมอเตอร์ไฟฟ้า และโครงสร้างหรืออุปกรณ์ที่เป็นเหล็ก	ไม่พบ	-
	- ออกแบบให้มีระบบตรวจสอบเพื่อตรวจสอบสภาวะการผลิต (Process - Variables) อย่างต่อเนื่อง และส่งสัญญาณแจ้งพนักงาน ควบคุมในกรณีพบสภาวะผิดปกติ (Upset Condition)	- โครงการได้ออกแบบระบบตรวจสอบ เพื่อดำเนินการตรวจสอบ สภาวะการผลิตอย่างต่อเนื่อง และส่งสัญญาณแจ้งพนักงาน ควบคุมกรณีพบสภาวะผิดปกติ (Upset Condition)	ไม่พบ	-
	- ออกแบบให้มีระบบตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Detector Monitoring System) เพื่อแจ้งเตือนในกรณี พบการรั่วไหลของก๊าซหรือ ไอระเหยของสารไวไฟ	- โครงการได้ออกแบบระบบตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Detector Monitoring System) เพื่อแจ้งเตือนในกรณี พบการ รั่วไหลของก๊าซหรือไอระเหยของสารไวไฟ	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 25

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการด้านการ ออกแบบ (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- ออกแบบให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) ซึ่งสามารถจ่ายไฟให้กับระบบควบคุม (Operating System) ที่ห้องควบคุมการผลิตได้ 6 ชั่วโมง และจัดให้มีเครื่องปั่นไฟฉุกเฉิน (Emergency Generator) ชนิดใช้น้ำมันดีเซลไว้ใช้งานในกรณีไฟฟ้าดับ	- โครงการได้ออกแบบระบบไฟฟ้าสำรอง ให้สามารถจ่ายไฟให้กับระบบควบคุม ที่ห้องควบคุมการผลิต ให้ได้ 6 ชั่วโมง และจัดให้มีเครื่องปั่นไฟฉุกเฉินชนิดใช้น้ำมันดีเซลไว้ใช้งานในกรณีไฟฟ้าดับ	ไม่พบ	-
	- อาคารกระบวนการผลิต (Process Building) ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีประเภทที่เป็นของเหลวก่ดร้อนจะต้องออกแบบให้เป็นอาคารโปร่ง ไม่มีกำแพง และมีหลังคาให้น้อยที่สุด	- โครงการได้ออกแบบอาคารกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีประเภทที่เป็นของเหลวก่ดร้อนให้เป็นอาคารโปร่ง ไม่มีกำแพง และมีหลังคาให้น้อยที่สุด	ไม่พบ	-
	- ทุกอาคารกระบวนการผลิตและทุกชั้นต้องมีทางเข้าออกอย่างน้อย 2 ทาง โดยต้องเข้าออกสะดวก ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- โครงการได้ออกแบบบริเวณทางเข้า-ออกของอาคารกระบวนการผลิต และทุกชั้นมีทางเข้า-ออก 2 ทาง และไม่มีสิ่งกีดขวาง เพื่อให้สามารถเดินทางเข้า-ออกอย่างสะดวก	ไม่พบ	-
	- อุปกรณ์ประเภทคอลัมน์ที่ติดตั้งในพื้นที่ Fire Hazardous Area จะต้องออกแบบให้เป็นประเภท Fire-Proof	- โครงการได้ออกแบบอุปกรณ์ประเภทคอลัมน์ที่ติดตั้งในพื้นที่ Fire Hazardous Area ให้เป็นประเภท Fire-Proof	ไม่พบ	-
	- อาคารเก็บสารเคมีมีการออกแบบและปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- โครงการได้ทำการออกแบบอาคารเก็บสารเคมี และปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 หรือตามที่กฎหมายกำหนด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 26

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. มาตรการช่วง ดำเนินการ - พื้นที่โครงการ	- กำหนดให้มีการตรวจสอบ ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Detector) บริเวณ Hydrogenation Reactor, High Pressure Absorber, Oxidation Reactor และ Para-Xylene Tank และบริเวณอื่นๆ เป็นประจำ โดยดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินหากเกิดข้อผิดพลาดที่นำไปสู่อันตรายร้ายแรงได้	- โครงการได้ทำการตรวจสอบการจับการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Detector) บริเวณ Hydrogenation Reactor, Low Pressure Absorber, Oxidation Reactor และ Para-Xylene Tank และบริเวณอื่นๆ เป็นประจำ โดยดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินหากเกิดข้อผิดพลาดที่นำไปสู่อันตรายร้ายแรง	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 25
- ถังเก็บสารองพารา ไซลีน	- จัดให้มีการฉีดน้ำภายนอกถังเก็บกักพาราไซลีน เพื่อควบคุมอุณหภูมิโดยจัดให้มี Foam ภายในถัง และติดตั้ง Monitor/Hydrant คับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีการกั้นกันสารเคมีโดยรอบถังเพื่อป้องกันกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมี	- โครงการได้จัดให้มีการฉีดน้ำภายนอกถังเก็บกักพาราไซลีน เพื่อควบคุมอุณหภูมิโดยจัดให้มี Foam ภายในถัง และติดตั้ง Monitor/Hydrant คับเพลิง และทำการตรวจสอบอุปกรณ์เป็นประจำ รวมทั้งจัดให้มีการกั้นกันสารเคมีโดยรอบถังเพื่อป้องกันกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมี	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 27
- ถังเก็บกักสารเคมี	- จัดให้มีการฉีดน้ำภายนอกถังเก็บกักสารเคมีเพื่อควบคุมอุณหภูมิโดยจัดให้มี Foam ภายในถัง และติดตั้ง Monitor/Hydrant คับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีการกั้นกันสารเคมีโดยรอบถังเก็บกักสารเคมีเพื่อป้องกันกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมี			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. มาตรการช่วง ดำเนินการ (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการ ระบุอุบัติเหตุนและเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้อย่าง เป็นระบบและปลอดภัย เพื่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ <ul style="list-style-type: none"> ● เหตุการณ์ผิดปกติระดับโรงงาน หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่ สามารถควบคุมเหตุการณ์ และระงับเหตุได้ ● ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 หมายถึง ภัยที่เกิดขึ้นแล้วเกินขีด ความสามารถของโรงงานที่เกิดเหตุ หรือผู้ประกอบการ ดันเหตุไม่สามารถควบคุมหรือรับเหตุได้จะต้องขอความ ช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการระดับท้องถิ่น เพื่อดำเนินการ ระงับเหตุหรือควบคุมสถานการณ์หรืออพยพและดูแลให้ ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบ ● ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 หมายถึง ภัยที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถ ระงับภัยและควบคุมเหตุการณ์ได้จะต้องขอความช่วยเหลือ จากหน่วยงานราชการระดับจังหวัด เพื่อยสนับสนุนการปฏิบัติ การณ์ระงับเหตุ 	- โครงการได้จัดทำแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินเพื่อใช้เป็น แนวทางในการปฏิบัติการระบุอุบัติเหตุนและเหตุการณ์ ฉุกเฉินต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบและปลอดภัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ <ul style="list-style-type: none"> ● เหตุการณ์ผิดปกติระดับโรงงาน หมายถึง เหตุการณ์ ผิดปกติที่สามารถควบคุมเหตุการณ์ และระงับเหตุได้ ● ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 หมายถึง ภัยที่เกิดขึ้นแล้วเกิน ขีดความสามารถของโรงงานที่เกิดเหตุ หรือผู้ประกอบการ ดันเหตุไม่สามารถควบคุมหรือรับเหตุได้จะต้องขอความ ช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการระดับท้องถิ่น เพื่อดำเนินการ ระงับเหตุหรือควบคุมสถานการณ์หรืออพยพและ ดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบ ● ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 หมายถึง ภัยที่เกิดขึ้นแล้วไม่ สามารถระงับภัยและควบคุมเหตุการณ์ได้จะต้องขอความ ช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการระดับจังหวัด เพื่อยสนับสนุน การปฏิบัติการณ์ระงับเหตุ 	ไม่พบ	- ภาคผนวก ๕

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. มาตรการช่วง ดำเนินการ (ต่อ) - พื้นที่กระบวนการ ผลิต	- ตรวจสอบ Detectors บริเวณ Hydrogenation Reactor, High Pressure Absorber, Oxidation Reactor และ Para-Xylene Tank และบริเวณอื่นๆ เป็นประจำ โดยดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินหากเกิดข้อผิดพลาดที่นำไปสู่อันตรายร้ายแรงได้	- โครงการได้ทำการตรวจสอบ Detectors บริเวณ Hydrogenation Reactor, High Pressure Absorber, Oxidation Reactor และ Para-Xylene Tank และบริเวณอื่นๆ เป็นประจำ โดยดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินหากเกิดข้อผิดพลาดที่นำไปสู่อันตรายร้ายแรงได้	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก
- พื้นที่โครงการ	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคารต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ท่อน้ำดับเพลิงขนาด 18 นิ้ว ระบบวงจรติดต่อกัน • Hydrant ทุกๆ 40 เมตร ของแนวท่อน้ำดับเพลิง • Monitor ทุกอาคารขนาดใหญ่ ห่าง 15 เมตร • Sprinkler ที่ถังเก็บโดยมี Mist Spray และมี Dike กันไฟ โดยรอบ และมีระบบ Foam • จัดให้มีถังเก็บน้ำดับเพลิงขนาด 5,000 ลบ.ม. ในกรณีฉุกเฉินที่ปริมาณน้ำไม่เพียงพอให้รับน้ำผ่านท่อส่งน้ำประปาของ กนอ. 	- โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคาร เช่น ท่อน้ำดับเพลิง, Hydrant, Monitor, Sprinkler รวมทั้งจัดให้มีถังเก็บน้ำดับเพลิงขนาด 5,000 ลบ.ม. ในกรณีฉุกเฉินที่ปริมาณน้ำไม่เพียงพอจะขอรับน้ำผ่านท่อส่งน้ำประปาของ กนอ.	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก ภาพที่ 28 - ภาคผนวก ก ภาพที่ 29
- ถึงผลิต CTA	- ติดตั้ง Oxygen Detector แบบต่อเนื่อง จำนวน 2 เครื่อง บริเวณ Oxidation Reactor โดยตั้งระบบเตือนภัยดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • 5% ปริมาตร O₂ - แจ้งสัญญาณเตือนภัย • 7% ปริมาตร O₂ - หยุดการทำงานปฏิกิริยาและหยุดเดินเครื่องจักร 	- ติดตั้ง Oxygen Detector แบบต่อเนื่อง จำนวน 2 เครื่องบริเวณ Critical Vessel	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก ภาพที่ 30
- ระบบ Pneumatic Haulage	- ติดตั้ง Oxygen Detector แบบต่อเนื่องและระบบ Interlock ที่สามารถทำงานได้ภายใน 1/10 วินาที บริเวณระบบ Pneumatic Haulage โดยหยุดเดินเครื่องจักรในกรณีฉุกเฉิน	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Oxygen Detector แบบต่อเนื่อง และระบบ Interlock บริเวณระบบ Pneumatic Haulage โดยหยุดเดินเครื่องจักรในกรณีฉุกเฉิน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก ภาพที่ 30

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. มาตรการช่วง ดำเนินการ (ต่อ) - Hydrogenation Reactor และ High Pressure Absorber	- ติดตั้ง Pressure Detector แบบต่อเนื่องและระบบ Interlock ที่ สามารถ ทำงานได้ภายใน 1/10 วินาที บริเวณ Hydrogenation Reactor และ High Pressure Absorber โดยหยุดเดินเครื่องจักรในกรณีฉุกเฉิน	- โครงการได้ติดตั้ง Pressure Detector แบบต่อเนื่องและระบบ Interlock บริเวณ Hydrogenation Reactor และ High Pressure Absorber โดยหยุดเดินเครื่องจักรในกรณีฉุกเฉิน	ไม่พบ	-
3. มาตรการช่วงซ่อม บำรุง - พื้นที่โครงการ	<u>มาตรการทั่วไป</u> - กำหนดให้มีการดำเนินงานควบคุมผู้รับเหมาในช่วงซ่อมบำรุงตาม เอกสารควบคุม - แจ้งผู้รับเหมาและคนงานของบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในช่วง ซ่อมบำรุงจะต้องศึกษา/ทำความเข้าใจ ปฏิบัติ และรักษาไว้ซึ่งนโยบาย สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ	- โครงการมีการดำเนินการควบคุมผู้รับเหมาในช่วงซ่อมบำรุง ตามเอกสารควบคุม - โครงการได้กำหนดคนนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัยของโครงการ ให้พนักงาน ตลอดจนผู้รับเหมา และคนงานของบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในช่วงซ่อม บำรุง มีการทำความเข้าใจ ปฏิบัติ และรักษาไว้ ซึ่งนโยบาย สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ	ไม่พบ	-
	- จัดเตรียมคู่มือการทำงานของผู้รับเหมา (TPT Contractor Manual) ให้กับผู้รับเหมาแต่ละราย รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ ผู้รับเหมา หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบดูแลผู้รับเหมา เพื่อให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัยของโครงการ	- โครงการได้จัดทำคู่มือการทำงานของผู้รับเหมา (TPT Contractor Manual) ให้กับผู้รับเหมาแต่ละราย รวมทั้ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ ผู้รับเหมา หรือบุคคลที่ ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบดูแลผู้รับเหมา เพื่อให้ปฏิบัติ สอดคล้องนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัยของโครงการ	ไม่พบ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. มาตรการช่วงซ่อม บำรุง (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	มาตรการทั่วไป (ต่อ) - จัดให้มีการอบรมผู้รับเหมา เพื่อให้เข้าใจด้านความปลอดภัยตาม ข้อกำหนดของสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของ โครงการ รวมทั้งการปฏิบัติตามแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินด้วย	- โครงการได้จัดการอบรมแก่ผู้รับเหมา เพื่อให้เข้าใจด้านความ ปลอดภัยตามข้อกำหนดของสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัยของโครงการ และติดป้ายนโยบายให้สามารถ มองเห็น ได้อย่างชัดเจน รวมทั้งการปฏิบัติตามแผนตอบโต้ เหตุการณ์ฉุกเฉิน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 31 - ภาคผนวก ฅ
	- บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีมาตรการแจ้งเตือน (Precautionary Measures) ให้กับคนงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาอบรม มาตรการแจ้งเตือน (Precautionary Measures) ให้กับคนงานให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ไม่พบ	-
	- กำหนดให้ก่อนเริ่มงานใดๆ บริษัทผู้รับเหมาต้องทำข้อตกลงกับทาง โครงการเกี่ยวกับข้อกำหนดตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย ระบบการขออนุญาตทำงาน	- โครงการได้กำหนดให้ก่อนเริ่มงานใดๆ บริษัทผู้รับเหมาต้อง ทำข้อตกลงกับทางโครงการเกี่ยวกับข้อกำหนดตามกฎหมาย ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบการขออนุญาต ทำงานทุกครั้ง	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฅ - ภาคผนวก ห
	- คนงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (Confined Space) ต้อง ผ่านการอบรมและได้รับใบรับรอง (Certificate) ตามกฎหมายประเท สไทย	- โครงการได้กำหนดให้คนงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับ อากาศ ต้องผ่านการอบรมและได้รับใบรับรอง (Certificate) ตามกฎหมายประเทสไทย	ไม่พบ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. มาตรการช่วงซ่อม บำรุง (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	<u>การตรวจสอบความปลอดภัย</u> - ระหว่างที่ทำงานภายในพื้นที่โรงงาน กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้อง จัดให้มีการตรวจสอบด้านความปลอดภัย โดยบุคคลที่มีคุณสมบัติที่ ผ่านงานในด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- โครงการได้กำหนดให้ระหว่างที่ทำงานภายในพื้นที่โรงงาน บริษัท ผู้รับเหมาต้องมีการตรวจสอบด้านความปลอดภัย โดยบุคคลที่มี คุณสมบัติที่ผ่านงานในด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้ทำกิจกรรม Safety Talk ก่อนเริ่มงาน และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย คอยคุม	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก - ภาคผนวก น
	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาจะเดินตรวจสอบความปลอดภัย (Patrol) ทุกวัน เพื่อหาสภาพที่ไม่ปลอดภัย และการทำงานที่ไม่ ปลอดภัย และรายงานกับบริษัทผู้รับเหมา และผู้บริหารทราบ	- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย ประจำโครงการคอยดูแลให้เจ้าหน้าที่หน่วยงาน สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ของโครงการและบริษัท ผู้รับเหมาจะเดินตรวจสอบความปลอดภัย (Patrol) ทุกวัน เพื่อหาสภาพ ที่ไม่ปลอดภัย และการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และรายงานกับบริษัท ผู้รับเหมา และผู้บริหารทราบ	ไม่พบ	- ภาคผนวก ด
	<u>การประชุมด้านความปลอดภัย</u> - ตัวแทนของบริษัทผู้รับเหมา เจ้าหน้าที่หน่วยงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ ที่เดินตรวจสอบความ ปลอดภัยทุกวัน จะจัดให้มีการประชุมด้านความปลอดภัย วันละ 1 ครั้ง เพื่อจัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไข (Preventive and Corrective) และบันทึกการประชุมเสนอผู้บริหารของโครงการ	-โครงการได้กำหนดให้ตัวแทนของบริษัทผู้รับเหมา เจ้าหน้าที่ หน่วยงานสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ ที่เดินตรวจสอบความปลอดภัยทุกวัน จัดการประชุมด้านความปลอดภัย วันละ 1 ครั้ง เพื่อจัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไข (Preventive and Corrective) และบันทึกการประชุมเสนอผู้บริหารของโครงการ	ไม่พบ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. มาตรการช่วงซ่อม บำรุง (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	<u>ข้อกำหนดทางกฎหมาย</u> - กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของประเทศ รวมทั้งข้อกำหนดภายในของโครงการ รวมทั้งมีบทลงโทษในกรณีที่ฝ่าฝืนข้อกำหนด	- โครงการได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของประเทศ รวมทั้งข้อกำหนดภายในของโครงการ รวมทั้งมีบทลงโทษในกรณีที่ฝ่าฝืนข้อกำหนด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก - ภาคผนวก น
	<u>การประเมินผลงาน</u> - หลังจากสิ้นสุดงานที่ว่าจ้าง หน่วยงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ จะทำการประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และส่งผลการประเมินให้กับฝ่ายจัดซื้อ เพื่อใช้ในการคัดเลือกผู้รับเหมาในอนาคตต่อไป	- โครงการจะทำการประเมินผลงานโดยหลังจากสิ้นสุดงานที่ว่าจ้าง หน่วยงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ จะทำการประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และส่งผลการประเมินให้กับฝ่ายจัดซื้อ เพื่อใช้ในการคัดเลือกผู้รับเหมาในอนาคตต่อไป	ไม่พบ	- ภาคผนวก น
<u>พื้นที่สีเขียว</u>	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวพร้อมทำการปลูกต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าวไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด หรือเท่ากับ 9,520 ตารางเมตร	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวพร้อมทำการปลูกต้นไม้ในพื้นที่โครงการตามมาตรการกำหนด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 16

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สุขภาพ 1. การใช้ทรัพยากรน้ำ - พื้นที่โครงการ	- ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของกรมชลประทาน	- โครงการได้ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของกรมชลประทาน	ไม่พบ	-
	- จัดทำแผนการใช้น้ำของโครงการส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้	- โครงการได้จัดทำแผนการใช้น้ำของโครงการส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฅ
	- กรณีเกิดเหตุการณ์วิกฤตขาดแคลนน้ำ ทางโครงการจะต้องลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิต	- หากเกิดกรณีเกิดเหตุการณ์วิกฤตขาดแคลนน้ำ ทางโครงการจะลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตทันที	ไม่พบ	-
2. มลพิษทางอากาศ - พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศเพื่อลดโอกาสที่ชุมชนและพนักงานจะสัมผัสกับสารเคมีและสิ่งคุกคามสุขภาพทั้งในกรณีดำเนินการปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศเพื่อลดโอกาสที่ชุมชนและพนักงานจะสัมผัสกับสารเคมีและสิ่งคุกคามสุขภาพ	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก
	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ เรื่องการจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) เพื่อลดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากการผลิต ขนส่ง และการจัดเก็บสารเคมีของโครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการ เรื่องการจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) เพื่อลดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากการผลิต ขนส่ง และการจัดเก็บสารเคมีของโครงการ	ไม่พบ	- ภาคผนวก พ
3. มลพิษทางน้ำ - พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพน้ำ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพต่อชุมชนและพนักงาน	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการ เรื่องคุณภาพน้ำ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพต่อชุมชนและพนักงานอย่างเคร่งครัด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก
	- สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการน้ำทั้งของโครงการและนำเสนอผลการดำเนินงานเพื่อเกิดความเชื่อมั่น	- โครงการได้สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน เรื่องการจัดการน้ำทั้งของโครงการและนำเสนอผลการดำเนินงานเพื่อเกิดความเชื่อมั่น	ไม่พบ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. อุบัติเหตุจาก กิจกรรมขนส่ง - พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคมนาคมขนส่ง เพื่อป้องกันและ แก้ไขผลกระทบจากการขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และสารเคมีของ โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการ การคมนาคมขนส่ง เพื่อ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และ สารเคมีของโครงการอย่างเคร่งครัด	ไม่พบ	-
5. อันตรายร้ายแรงและ เหตุฉุกเฉิน - พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อความเสี่ยงภัย/อันตรายร้ายแรง เพื่อ ป้องกันและลดผลกระทบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณพื้นที่การผลิต การขนส่ง และถังเก็บวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และสารเคมีของโครงการ	- โครงการได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการในส่วนของข้อความเสี่ยง ภัย/อันตรายร้ายแรง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบในกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉินบริเวณพื้นที่การผลิต การขนส่ง และถังเก็บวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และสารเคมีของโครงการ	ไม่พบ	-
- กนอ. ชุมชนโดยรอบ และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	- ร่วมมือกับทาง กนอ. ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุง แผนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และแผนการอพยพให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน และแผนอพยพร่วมกับชุมชน ข้างเคียง	- โครงการได้ให้ความร่วมมือกับทาง กนอ. ชุมชน และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงแผนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และแผนการอพยพให้มี ประสิทธิภาพ รวมถึงจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน และแผนอพยพ ร่วมกับชุมชนข้างเคียง	ไม่พบ	- ภาคผนวก ก
- บุคคลภายนอก (Third Party)	- จัดให้มีประกันความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก เพื่อรักษาผู้ที่ ได้รับบาดเจ็บหากเกิดเหตุฉุกเฉินจากทางบริษัท ทั้งในระยะสั้นและ ระยะยาว เพื่อเป็นการติดตามเฝ้าระวังผู้ที่เคยได้รับผลกระทบจาก การดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง	- โครงการได้จัดทำประกันความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก เพื่อรักษา ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหากเกิดเหตุฉุกเฉินจากทางบริษัท ทั้งในระยะสั้นและ ระยะยาว เพื่อเป็นการติดตามเฝ้าระวังผู้ที่เคยได้รับผลกระทบจากการ ดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง	ไม่พบ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. อันตรายร้ายแรงและเหตุ ฉุกเฉิน (ต่อ) - ชุมชนโดยรอบ	- ให้ความรู้กับชุมชนให้ทราบเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ใน โครงการ รวมทั้งวิธีปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการได้ให้ความรู้กับชุมชนให้ทราบเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ใน โครงการ รวมทั้งวิธีปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ไม่พบ	-
6. การเปลี่ยนแปลงและ ผลกระทบต่ออาชีพการจ้าง งาน และสภาพการทำงานใน ท้องถิ่น และต่อความสัมพันธ์ ของประชาชนและชุมชน - พื้นที่โครงการ	- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความ ต้องการของ บริษัท ฯ เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยใ้ คนในท้องถิ่นมีงานทำ และเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และ ลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน	- โครงการได้พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตาม ความต้องการของ บริษัท ฯ เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยใ้คน ในท้องถิ่นมีงานทำ เพื่อทัศนคติที่ดี และลดผลกระทบต่อ ความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฅ
- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง ให้ทำการประชาสัมพันธ์ให้ ชุมชนรับทราบ	- ในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง ให้ทำการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชน รับทราบอย่างตลอด เพื่อช่วยใ้คนในท้องถิ่นมีงานทำ เพื่อทัศนคติที่ ดี และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฅ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ชุมชนใกล้เคียง โครงการ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความร่วมมือกับชุมชนในกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาคเพื่อการกุศล กิจกรรม ประเพณีต่างๆ ฯลฯ เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุน และส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้อง เสริมสร้าง ที่เชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน - กระจายงานบางประเภทที่สามารถนำสู่ชุมชนได้ เช่น รับงานซักล้างให้คนในชุมชนนำไปทำที่บ้าน สนับสนุนสินค้าและธุรกิจชุมชนเวลาที่โรงงานมีงานจัดเลี้ยง ฯลฯ - สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาของชุมชน ทุกศาสนา 	- โครงการได้จัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการได้สนับสนุน และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งกิจกรรมที่โครงการได้เข้าร่วมกับชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ครอบคลุมด้านการศึกษา, ด้านส่งเสริมสุขภาพ, ด้านประเพณีและวัฒนธรรม, ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านเศรษฐกิจและสังคมตลอดจนร่วมสนับสนุนกิจกรรมกับหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานท้องถิ่น และสื่อมวลชน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฐ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ชุมชนใกล้เคียง โครงการ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความร่วมมือกับชุมชนในกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาคเพื่อการกุศล กิจกรรม ประเพณีต่างๆ ฯลฯ เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้อง เสริมสร้าง ที่เชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน - กระจายงานบางประเภทที่สามารถนำผู้ชุมชนได้ เช่น รับงานซักล้างให้คนในชุมชนนำไปทำที่บ้าน สนับสนุนสินค้าและธุรกิจชุมชนเวลาที่โรงงานมีงานจัดเลี้ยง ฯลฯ - สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาของชุมชน ทุกศาสนา 	- โครงการได้จัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการได้สนับสนุน และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งกิจกรรมที่โครงการได้เข้าร่วมกับชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ครอบคลุมด้านการศึกษา, ด้านส่งเสริมสุขภาพ, ด้านประเพณีและวัฒนธรรม, ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านเศรษฐกิจและสังคมตลอดจนร่วมสนับสนุนกิจกรรมกับหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานท้องถิ่น และสื่อมวลชน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฐ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ทรัพยากรและความ พร้อมของภาค สาธารณสุข - พื้นที่โครงการ	- จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้ พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาล - จัดสถานพยาบาลให้กับพนักงานของบริษัทฯ เพื่อลดความ แออัดของสถานพยาบาลของชุมชน	- โครงการได้จัดให้มีสถานพยาบาล และรถพยาบาลประจำ โครงการ รวมทั้งจัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้ง ฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาล หากเกิด กรณีฉุกเฉิน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 21
- หน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่	- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้าน ส่งเสริม การฟื้นฟูป้องกัน หรือดูแลรักษา	- โครงการได้ให้การสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟูป้องกัน หรือดูแลรักษา	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง
- พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ จัดให้มีประกันสุขภาพของพนักงาน โดยวงเงิน ความคุ้มครองนั้นสามารถเลือกใช้บริการโรงพยาบาลเอกชน (เช่น รพ. กรุงเทพระยอง) ซึ่งไม่ใช่สถานบริการสาธารณะ สุขภาพที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้บริการ (เช่น รพ. มาบตาพุด รพ. ระยอง เป็นต้น)	- โครงการได้จัดให้มีประกันสุขภาพของพนักงาน โดยวงเงิน ความคุ้มครองนั้นสามารถเลือกใช้บริการโรงพยาบาลเอกชน เช่น รพ. กรุงเทพระยอง ซึ่งไม่ใช่สถานบริการสาธารณะสุขภาพที่ ประชาชนส่วนใหญ่ใช้บริการ เช่น รพ. มาบตาพุด และ รพ. ระยอง เป็นต้น	ไม่พบ	-
- หน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่	- สำหรับการจัดการปัญหาในภาพรวมของพื้นที่ โครงการ จะจัดส่งข้อมูล จำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (MSDS) และข้อมูลที่เป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป	- โครงการได้ทำการจัดการปัญหาในภาพรวมของพื้นที่ โครงการโดยการจัดส่งข้อมูล จำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (MSDS) และข้อมูลที่เป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขใน พื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป	ไม่พบ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ผลกระทบด้านจิตใจ - ชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- สรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชาวบ้าน โดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียง ทราบ เป็นระยะๆ	- โครงการได้ทำสรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชาวบ้าน โดยเฉพาะ ชุมชนใกล้เคียงทราบ เป็นระยะๆ	ไม่พบ	-
	- เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อคลายความวิตก กังวล	- โครงการได้เปิดโอกาสให้ชุมชน และหน่วยงานที่สนใจเข้าเยี่ยมชม โรงงาน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง	ไม่พบ	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ผลกระทบด้านจิตใจ - ชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- จัดให้มีนโยบายสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมที่ ชุมชนได้ริเริ่มแล้ว แต่ขาดการสนับสนุน เช่น ดำรงบ้าน เพื่อเพิ่มความรู้สึกลดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน การออกกำลังกาย กิจกรรมผู้สูงอายุ สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรม และการรวมกลุ่มของ วัยรุ่นในทางสร้างสรรค์ - จัดให้มีนโยบายและแผนงานปฏิบัติงานร่วมกับ ชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงกลุ่มประชากรทุก กลุ่มที่มีใช้เฉพาะกลุ่มผู้นำ เพื่อป้องกันปัญหาความ จัดแย้งในชุมชน - จัดให้มีนโยบายและแผนงานในการประสานงาน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสุขภาพร่วมกับ หน่วยงานภาครัฐ	- โครงการได้จัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการได้สนับสนุน และเข้าร่วมกิจกรรม ต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งกิจกรรมที่โครงการได้เข้าร่วมกับ ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ครอบคลุมด้านการศึกษา, ด้านส่งเสริมสุขภาพ, ด้านประเพณี และวัฒนธรรม, ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านเศรษฐกิจและสังคมตลอดจนร่วมสนับสนุน กิจกรรมกับหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานท้องถิ่น และสื่อมวลชน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฐ

**ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ของหน่วยผลิต ยูทิลิตี้) ช่วงดำเนินการ
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564**

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณภาพอากาศ 1. ปล่องโรงไฟฟ้า พลังถ่าน Coal	1. ควบคุมอัตราการระบายที่ 52 ppm SO ₂ และ 100 mg/m ³ TSP (7% และ 25% ตามลำดับของมาตรฐาน)	- โครงการได้ทำการควบคุมอัตราการระบายของ TSP และ SO ₂ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด	ไม่พบ	- ตารางที่ 3-11
	2. ติดตั้ง Electrostatic Precipitator ที่มีประสิทธิภาพมากกว่า 99%	- โครงการได้ติดตั้ง Electrostatic Precipitator ที่มีประสิทธิภาพมากกว่า 99% และได้ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพ Electrostatic Precipitator เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 32 - ตารางที่ 3-12
	3. ใช้ถ่าน Coal ที่มีซัลเฟอร์ 5% และ S 0.1% ซึ่งรับประกันปริมาณถ่าน 300,000 ตัน/ปี	- ทางโครงการใช้ถ่านชนิด Bituminous และมีการตรวจสอบคุณภาพถ่านให้ได้ตามเกณฑ์ทุกรอบ	- ไม่สามารถจัดหาถ่านที่ได้ตามข้อกำหนดได้ เนื่องจากติดปัญหาในการหาแหล่งถ่านหินที่มีคุณภาพสูงจากต่างประเทศ ทางบริษัทได้ทำการแก้ไขโดยการติดตั้งระบบกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 33 - ภาคผนวก บ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณภาพอากาศ 1. ปล่องโรงไฟฟ้า พลังถ่าน Coal	4. ติดตั้งปล่องสูง 80 เมตร มี On-line SO ₂ Meter และระบบเตือน SCS กรณี SO ₂ สูงเกินจะลดกำลังผลิตเพื่อแก้ไขจนกว่าเป็นปกติหากภายใน 24 ชั่วโมง ยังไม่สามารถ แก้ไขได้ให้หยุดเครื่อง Co-generator แล้วใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในกระบวนการผลิต PTA แทนทันที	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบ CEMs พร้อมทั้งจัดเก็บข้อมูล และรายงานผลแก่ กนอ. หากเกิดกรณี SO ₂ สูงเกินจะลดกำลังผลิตเพื่อแก้ไขจนกว่าเป็นปกติหากภายใน 24 ชั่วโมง ยังไม่สามารถ แก้ไขได้ให้หยุดเครื่อง Co-generator แล้วใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในกระบวนการผลิต PTA แทนทันที	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 1 - ภาคผนวก ง ภาพที่ 34
	5. ในกรณีที่ Electrostatic Precipitator ไม่ได้ประสิทธิภาพจากสาเหตุ เครื่องกรองดักฝุ่นเสียหรือระบบ Dry Ash Transport ผิดพลาดจะลดการใช้ถ่านหิน และใช้น้ำมันที่มี % S ต่ำไม่เกิน 2.5 % เป็นการชั่วคราวภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง หากยังไม่แก้ไขระบบก็จะหยุดเดินเครื่อง Co-generator แล้วใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในการผลิต PTA แทนทันที	- โครงการได้จัดให้มีผู้ควบคุม และผู้ปฏิบัติงานประจำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ คอยตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศหากเกิดกรณีที่ Electrostatic Precipitator ไม่ได้ประสิทธิภาพ โครงการจะรีบดำเนินการตามมาตรการทันที	ไม่พบ	- ภาคผนวก ข

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ปล่องโรงไฟฟ้าพลังถ่านหิน Coal (ต่อ)	6. ดำเนินการตามมาตรการฉุกเฉินสำหรับ SO ₂ และ TSP	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	ไม่พบ	-
	7. นำส่งใบแสดงข้อมูลตรวจวิเคราะห์คุณภาพถ่านหิน และ/หรือน้ำมัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งปริมาณซัลเฟอร์ รวมทั้งโลหะหนักทุกครั้งที่มีการขนถ่ายเสมอ กรมโรงงานอุตสาหกรรม และ สผ. ทุก 3 เดือน	- ทางโครงการได้มีการแสดงข้อมูลตรวจวิเคราะห์คุณภาพถ่านหิน และ/หรือน้ำมันและมีการลงบันทึกข้อมูลตรวจวิเคราะห์ คุณภาพถ่านหินทุกครั้งที่มีการขนถ่าย	ไม่พบ	- ภาคผนวก บ
	8. ควบคุม Hydrocarbon ที่ปล่องโดยใช้ Turbulence Burner ให้เกิด Complete Combustion ไม่มี Hydrocarbon ในก๊าซที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า	- โครงการได้ควบคุม Hydrocarbon ที่ปล่องโดยใช้ Turbulence Burner ให้เกิด Complete Combustion ไม่มี Hydrocarbon ในก๊าซที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ท
คุณภาพน้ำ 1. น้ำ Boiler	- น้ำ Condensed ที่เกิดจากไอน้ำที่ใช้แล้วกลับมาบำบัดน้ำดิบแล้วใช้หมุนเวียนใหม่	- โครงการได้ดำเนินการนำ Condensed กลับมาบำบัดน้ำดิบแล้วใช้หมุนเวียนใหม่	ไม่พบ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ของเสียของแข็ง 1. ขี้เถ้าถ่าน Coal (ปริมาณ 13,000 ตัน/ปี หรือ 18,000 ลบ.ม./ปี)	1. ฟังกลบ 150 ไร่ ขนาดหลุม 10 x 10 x 4.5 เมตรเรียงกัน (ระยะสั้น) ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งมีการ คาดคะเนให้ซึมผ่านน้ำได้น้อยกว่า 1×10^{-7} ซม./วินาที กันบ่อมีท่อ Perforate PVC ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว ไปยัง บ่อสังเคราะห์ โดยให้เป็นไปตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรม	- ปัจจุบันทางโครงการได้ทำการยกเลิกการฝัง กลบไปแล้ว ซึ่งได้แจ้งต่อ กนอ. และสผ. เรียบร้อยแล้วตามหนังสือเลขที่ วว 0804/3929 ลงวันที่ 20 มีนาคม 2543	- ปัจจุบันทางโครงการไม่มีการ ฝังกลบและมีการส่งขี้เถ้าให้กับ บริษัท ทอร์ส พอสโซลานซ์ จำกัด เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 35 - ภาคผนวก ฎ - ภาคผนวก ป
เสียง 1.Co-generator ของ โรงไฟฟ้าพลังถ่านหิน	1. แหล่งกำเนิดเสียงจาก Turbine Generator จะถูกดักเก็บ เสียงไว้ในอาคารปิดที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมเครื่องป้องกัน ตลอดเวลา	- โครงการได้จัดให้ Turbine Generator อยู่ ในอาคารแบบปิด และได้จัดทำ Noise Contour ภายในพื้นที่โรงงานเมื่อวันที่ 22-25 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 เพื่อนำมาใช้ในการ กำหนดเขตอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง ตลอดจนได้กำหนดให้พนักงานทุกคนต้อง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกครั้งขณะ ปฏิบัติงาน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 17 - ภาคผนวก ง ภาพที่ 36 - ภาคผนวก ญ
	2. ในกรณีที่มีการตรวจพบว่าระดับเสียงที่ริมรั้วด้าน Co-generator นี้เกินกว่า 70 dB(A) จะดำเนินการแก้ไข ผลกระทบต่อผู้สัญจรภายนอกโดยการติดตั้ง Screen สูง 3 เมตร และ Retained Cutting Wall สูง 5 เมตร	- โครงการได้ทำการติดตามตรวจวัดระดับ เสียง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ กำหนด รวมทั้งทางโครงการได้ปลูกต้นไม้ เพื่อเป็นแนวกันเสียงบริเวณริมรั้ว	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 16 - ตารางที่ 3-6

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
อาชีวอนามัย 1. Co-generator ของ โรงไฟฟ้าถ่านหิน	- พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดเวลาที่ทำงานภายในห้อง Turbine Generator	- โครงการได้จัดให้ Turbine Generator อยู่ในอาคารแบบปิด และได้จัดทำ Noise Contour ภายในพื้นที่โรงงานเมื่อวันที่ 22-25 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดเขตอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง ตลอดจนได้กำหนดให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 17 - ภาคผนวก ง ภาพที่ 36 - ภาคผนวก ญ
2. พนักงานทุกคน	- ฝึกอบรมทุก 3 เดือน ดังนี้ - สุขศาสตร์อุตสาหกรรม - การควบคุมมลพิษ - การผจญอัคคีภัย - กรณีฉุกเฉิน	- โครงการได้จัดฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำทุก 3 เดือน ตามมาตรการกำหนด เช่น ● สุขศาสตร์อุตสาหกรรม ● การควบคุมมลพิษ ● การผจญอัคคีภัย ● กรณีฉุกเฉิน ● การผลิต ● ระบบควบคุมต่างๆ เป็นต้น	ไม่พบ	- ภาคผนวก ฅ
ความเสี่ยงภัย/อันตรายร้ายแรง 1. ลานถ่าน Coal และ Burner ถ่าน Coal	- ใช้ถ่านหินภายในเวลา 60-90 วัน เพื่อป้องกันการลุดติดไฟเอง	- โครงการได้กำหนดให้มีการใช้ถ่านหินภายในเวลา 60-90 วัน เพื่อป้องกันการลุดติดไฟเอง ตามมาตรการกำหนด	ไม่พบ	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 37